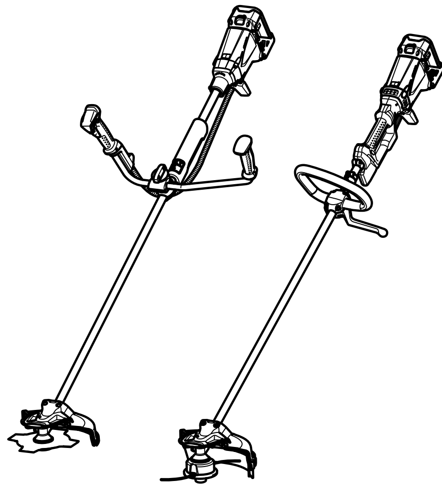


Roçadeira a Bateria/ Aparador de Grama a Bateria

BBC231U
BBC300L
BC231UD
BC300LD



MANUAL DE INSTRUÇÕES

IMPORTANTE: Leia antes de usar.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo			BBC231U/BC231UD	BBC300L/BC300LD
Tipo de empunhadura			Guidão	Empunhadura circular
Velocidade em vazio	Cabeçote de corte de náilon	Alto	0 - 6.600 min^{-1}	
		Baixo	0 - 4.900 min^{-1}	
	Lâmina de 4 dentes	Alto	0 - 7.300 min^{-1}	–
		Baixo	0 - 5.300 min^{-1}	
	Lâmina de 3 dentes	Alto	0 - 7.700 min^{-1}	–
		Baixo	0 - 5.600 min^{-1}	
Comprimento total	Com lâmina		1.880 mm	–
	Com cabeçote de corte de náilon		1.850 mm	
Diâmetro da lâmina de corte			230 mm	–
Diâmetro de corte com cabeçote de corte de náilon			300 mm	300 mm
Peso	Cabeçote de corte de náilon		6,9 kg	5,9 kg
	Lâmina de 4 dentes		7,1 kg	–
	Lâmina de 3 dentes		7,0 kg	–
Tensão nominal			C.C. 36 V	
Bateria(s) padrão ⚠ Aviso: Use somente a(s) bateria(s) descrita(s).			BL3626/BL3622A	

- Devido a um contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento, reservamo-nos o direito de alterar especificações de partes e acessórios, que constam neste manual, sem aviso prévio.
- As especificações e a bateria podem variar de país para país.
- Peso, com a bateria, de acordo com o procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

Símbolos END008-3

A seguir encontram-se os símbolos usados para este equipamento. Entenda o significado de cada um antes de usar a ferramenta.

.... Tenha muito cuidado e preste atenção.

.... Leia o manual de instruções.

.... Perigo; fique atento ao objetos arremessados.

.... A distância entre a ferramenta e os espectadores deve ser de pelo menos 15 metros.

.... Mantenha os espectadores à distância.

.... Mantenha distância de pelo menos 15 metros.

.... Evite o rebote.

.... Use um capacete, óculos de segurança e protetores de ouvido.

.... Use luvas de proteção.

.... Use botas resistentes com solas antiderrapantes. Botas de segurança com bicos de aço são recomendadas.

.... Não exponha à umidade.

.... Velocidade máxima permitida da ferramenta.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

GEB068-3

⚠**AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** A falha em seguir todos os avisos e instruções pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ ou ferimentos graves.

Salve todos os avisos e instruções para referência futura.

Aplicação

1. Roçadeira/aparador de grama a bateria é destinado somente para corte de grama, ervas daninhas, mato e vegetação rasteira. Ele não deve ser usado para qualquer outro propósito, como corte de cerca viva ou bordas, pois pode causar ferimentos.

Instruções gerais

1. Nunca permita que pessoas não familiarizadas com essas instruções, pessoas (inclusive crianças) com capacidade física, sensorial ou mental reduzida, ou com falta de experiência e conhecimento usem a ferramenta. As crianças devem ser supervisionadas para assegurar que elas não brinquem com a ferramenta.
2. Antes de iniciar a ferramenta, leia este manual de instruções para se familiarizar com seu manuseio.

3. Não empreste a ferramenta a uma pessoa com pouca experiência ou conhecimento sobre manuseio de roçadeiras e aparadores de grama.
4. Quando emprestar a ferramenta, anexe sempre este manual de instruções.
5. Manuseie a ferramenta com o maior cuidado e atenção.
6. Nunca utilize a ferramenta após consumir álcool ou drogas, ou se estiver se sentindo cansado ou doente.
7. Nunca tente modificar a ferramenta.
8. Siga os regulamentos de seu país sobre o manuseio de roçadeiras e aparadores de grama.

Equipamento de proteção pessoal



013122

1. Use capacete e óculos de segurança, além de luvas de proteção para proteger-se de fragmentos que voam ou objetos que caem.
2. Use proteção auricular, como tampões de ouvido, para evitar a perda de audição.
3. Use roupas e sapatos apropriados para a operação segura, tais como macacão de trabalho e sapatos resistentes e não derrapantes. Não use roupas largas ou joias. Roupas largas, joias e cabelos longos podem ficar presos nas peças rotativas.
4. Quando tocar a lâmina de corte, use luvas de proteção. As lâminas de corte podem cortar gravemente mãos desnudas.

Segurança da área de trabalho
1. Opere a ferramenta com boa visibilidade e somente sob a luz do dia. Não opere a ferramenta no escuro ou sob neblina.
2. Não utilize a ferramenta em ambientes com perigo de explosão, tais como próximos a líquidos inflamáveis, gases ou poeira. A ferramenta produz faíscas, as quais podem incendiar a poeira ou gases.
3. Durante a operação, nunca fique de pé sobre uma superfície instável ou escorregadia ou em um declive muito íngreme. Durante a estação fria, cuidado com gelo e neve, e sempre assegure o posicionamento firme dos pés.
4. Durante a operação, mantenha os observadores ou animais a pelo menos 15 metros de distância da ferramenta. Pare a ferramenta assim que alguém se aproximar.
5. Antes da operação, examine a área de trabalho quanto a pedras ou outros objetos sólidos. Eles podem ser arremessados ou causar rebote perigoso e resultar em ferimentos graves e/ou dano à propriedade.
6. ⚠ **AVISO:** O uso deste produto pode criar poeira que contém químicos que podem causar doenças respiratórias ou outras. Alguns exemplos desses químicos são compostos encontrados em pesticidas, inseticidas, fertilizantes e herbicidas. O risco a esta exposição varia, dependendo da freqüência com que executa este tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a estes químicos: trabalhe em uma área bem ventilada e utilize equipamento de segurança adequado, como uma máscara contra pó especialmente projetada para filtrar as partículas microscópicas.

Segurança elétrica e da bateria
1. Não exponha a ferramenta à chuva ou umidade. Água entrando em um equipamento aumentará o risco de choque elétrico.
2. Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não puder ser controlada pelo interruptor é perigosa e precisará ser consertada.
3. Evite a ligação acidental. Assegure que a chave esteja na posição desligada antes de instalar a bateria, pegar ou carregar a ferramenta. Carregar a ferramenta com o dedo no interruptor ou fornecer eletricidade à ferramenta com o interruptor ligado pode provocar acidentes.
4. Recarregue somente com o carregador especificado pelo fabricante. Um carregador compatível com um tipo de bateria pode criar o risco de incêndio se usado com outra bateria.
5. Use a ferramenta somente com baterias especificamente designadas a elas. O uso de qualquer outra bateria pode criar risco de ferimentos e incêndio.
6. Quando a bateria não estiver em uso, mantenha-a longe de outros objetos metálicos, como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros materiais metálicos pequenos que possam fazer uma conexão de um terminal a outro. Provocar o curto circuito dos terminais de bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
7. Sob condições abusivas, pode ser ejetado líquido da bateria; evite contato. Se ocorrer o contato acidental, lave com bastante água. Se líquido entrar em contato com os olhos, busque auxílio médico. O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.

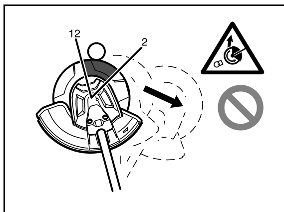
Colocação em funcionamento
1. Antes de montar ou ajustar a ferramenta, remova a bateria.
2. Antes de manusear a lâmina de corte, use luvas de proteção.
3. Antes de instalar a bateria, inspecione a ferramenta quanto a danos, parafusos/porcas frouxas ou montagem incorreta. Afie lâmina de corte cega. Se a lâmina de corte estiver torta ou danificada, faça a sua substituição. Verifique todas as chaves e alavancas de controle quanto ao fácil movimento. Limpe e seque bem as empunhaduras.
4. Nunca tente ligar o interruptor da ferramenta se ela estiver danificada ou não estiver totalmente montada. Caso contrário, isso pode provocar ferimentos graves.

5. Retire qualquer chave de ajuste ou de chave inglesa antes de ligar a ferramenta. Uma chave de fenda ou de ajuste deixada em uma peça rotativa da ferramenta poderá resultar em ferimentos graves.
6. Ajuste a alça de ombro e o punho para se adequar ao tamanho do corpo do operador.
7. Quando inserir uma bateria, mantenha o implemento de corte longe de seu corpo e de outro objeto, incluindo o chão. Ele podem se mover quando der partida e causar ferimentos graves ou danos à ferramenta e/ou à propriedade.

Operação
1. Em caso de emergência, desligue imediatamente a ferramenta.
2. Se perceber uma condição incomum (p. ex. ruído, vibração) durante a operação, desligue a ferramenta. Não use a ferramenta até que a causa seja reconhecida e resolvida.
3. O implemento de corte continua a girar por um curto período após desligar a ferramenta. Não se apresse em fazer o contato do implemento de corte.
4. Durante a operação, utilize a alça de ombro. Mantenha a ferramenta firmemente no seu lado direito.
5. Não tente ultrapassar o ponto de conforto. Mantenha-se sempre em uma posição firme e equilibrada. Preste atenção quanto a obstáculos escondidos, tais como pedaços de tronco, raízes e valas para evitar um tombo.
6. Nunca trabalhe em uma escada ou árvore para evitar a perda do controle.
7. Se a ferramenta sofrer um impacto forte ou cair, verifique suas condições antes de continuar o trabalho. Verifique os controles e os dispositivos de segurança quanto ao mau funcionamento. Se houver algum dano ou dúvida, solicite inspeção e reparo à nossa assistência técnica autorizada.
8. Não toque na caixa de engrenagens. A caixa de engrenagens fica quente durante a operação.
9. Descanse para evitar a perda de controle causada pela fadiga. Recomendamos tirar 10 a 20 minutos de descanso por hora.
10. Quando você deixar a ferramenta mesmo por pouco tempo, sempre desligue o motor ou remova a bateria. A ferramenta desacompanhada com a bateria instalada pode ser usada por uma pessoa não autorizada e causar um acidente grave.
11. Se grama ou galhos ficarem presos entre o implemento de corte e a proteção, pare sempre o motor e remova a bateria antes de limpar. Caso contrário, o implemento de corte pode girar de modo não intencional e causar graves ferimentos.
12. Se o implemento de corte bater em pedras ou outros objetos duros, desligue imediatamente a ferramenta. Em seguida, remova a bateria e inspecione o implemento de corte.
13. Verifique o implemento de corte com frequência durante a operação quanto a rachaduras ou danos. Antes da inspeção, remova a bateria e aguarde até que o implemento de corte pare por completo. Substitua imediatamente o implemento de corte danificado, mesmo se só tenha rachaduras superficiais.
14. Nunca faça cortes acima da altura da cintura.
15. Antes de iniciar a operação de corte, aguarde até o implemento de corte alcançar uma velocidade constante após ligar a ferramenta.
16. Quando utilizar lâminas metálicas, balance a ferramenta uniformemente em meio círculo da direita para a esquerda, como o uso de uma gadanha.

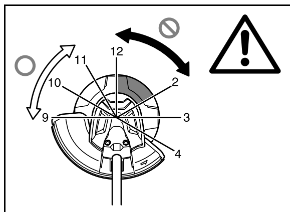
Implementos de corte
1. Use um implemento de corte aplicável ao trabalho em mãos.
   – Cabeçotes de corte de náilon (cabeçotes de aparador de fio) são adequados para aparo de gramado.
   – Lâminas metálicas são adequadas para cortar ervas daninhas, grama alta, mato, arbustos, vegetação rasteira, bosque cerrado e similares.
   – Nunca use outras lâminas, incluindo correntes metálicas giratórias de várias peças e lâminas frágeis. Isso pode resultar em ferimento grave.
2. Use sempre a proteção de implemento de corte adequada para o implemento de corte usado.
3. Quando utilizar lâminas metálicas, evite o "rebote" e prepare-se sempre para um rebote acidental. Consulte a seção "Rebote".

Rebote (impulso da lâmina)
1. O rebote (impulso da lâmina) é uma reação repentina de uma lâmina de corte que se prende ou fica espremida. Quando ocorre, a ferramenta é arremessada para os lados ou em direção ao operador com grande força e pode causar ferimentos graves.
2. O rebote ocorre particularmente quando aplicar o segmento da lâmina entre as posições de 12 e 2 horas a sólidos, matos e árvores com diâmetro de 3 cm ou mais.



010810

3. Para evitar rebote:
   – Aplique o segmento entre as posições de 8 e 11 horas.
   – Nunca aplique o segmento entre as posições de 12 e 2 horas.
   – Nunca aplique o segmento entre 11 e 12 horas e entre 2 e 5 horas, a menos que o operador seja bem treinado e experiente, e faça isso a seu próprio risco.
   – Nunca utilize lâminas de corte perto de sólidos, como cercas, paredes, troncos de árvores e pedras.
   – Nunca use lâminas de corte verticalmente, para operações como corte ou aparo de cercas vivas.



010811

Vibração

1. As pessoas que sofrem de má circulação e que são expostas à vibração excessiva, podem sofrer danos aos vasos sanguíneos ou ao sistema nervoso. A vibração pode causar a ocorrência dos seguintes sintomas nos dedos, mãos ou pulsos: Adormecimento, formigamento, dor, pontadas, alteração da cor da pele ou da própria pele. Se ocorrer qualquer um desses sintomas, consulte um médico!
2. Para reduzir o risco de “doença de branqueamento dos dedos”, mantenha suas mãos aquecidas durante a operação e mantenha bem a ferramenta e os acessórios.

Transporte

1. Antes de transportar a ferramenta, desligue-a e remova a bateria. Anexe a tampa à lâmina de corte.
2. Quando transportar a ferramenta, carregue-a em uma posição horizontal segurando pelo eixo.
3. Quando transportar a ferramenta em um veículo, segure-o corretamente para evitar que se vire. Caso contrário, pode resultar em danos à ferramenta e outra bagagem.

Manutenção

1. Leve sua ferramenta para manutenção em nossa assistência técnica, usando sempre peças de reposição genuínas. O reparo incorreto e a manutenção ruim podem encurtar a vida útil da ferramenta e aumentar o risco de acidentes.
2. Antes de realizar qualquer trabalho de manutenção ou reparo, ou limpar a ferramenta, sempre desligue a mesma e remova a bateria.
3. Sempre use luvas de proteção quando manusear a lâmina de corte.
4. Sempre limpe poeira ou sujeira da ferramenta. Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante para isso. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras dos componentes plásticos.
5. Após cada uso, aperte todos os parafusos e porcas.
6. Não tente fazer qualquer manutenção ou reparo não descrito no manual de instruções. Solicite tal trabalho à nossa assistência técnica autorizada.
7. Sempre use somente nossas peças de reposição e acessórios genuínos. Usar peças ou acessórios fornecidos por terceiros pode resultar na quebra da ferramenta, danos à propriedade e/ou ferimentos graves.
8. Solicite à nossa assistência técnica autorizada para inspecionar e fazer a manutenção da ferramenta em intervalos regulares.

Armazenamento

1. Antes de armazenar a ferramenta, realize a limpeza total e a manutenção. Remova a bateria. Anexe a tampa à lâmina de corte.
2. Guarde a ferramenta em um local seco e alto ou com cadeado, longe do alcance de crianças.
3. Não apoie a ferramenta contra nada, por exemplo, contra uma parede. Caso contrário, ela pode cair de repente e causar ferimentos.

Primeiros socorros

1. Tenha sempre uma caixa de primeiros socorros nas proximidades. Reponha imediatamente qualquer item tirado da caixa de primeiros socorros.
2. Quando pedir ajuda, dê as seguintes informações:
   – Local do acidente
   – O que aconteceu
   – Número de pessoas feridas
   – Natureza do ferimento
   – Seu nome

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠**AVISO:**

NÃO permita que a familiaridade ou a confiança no produto (adquiridas com o uso repetitivo) substitua a aderência estrita às normas de segurança do produto em questão. O USO INCORRETO ou a falha em seguir as normas de segurança descritas neste manual de instruções pode causar ferimentos graves.

INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

ENC007-7

PARA A BATERIA

1. **Antes de usar a bateria, leia todas as instruções e símbolos de aviso no (1) carregador da bateria, (2) bateria e (3) produto usando a bateria.**
2. **Não desmonte a bateria.**
3. **Se o tempo de operação tornar-se extremamente curto, pare o funcionamento imediatamente. Se continuar, pode haver o risco de sobreaquecimento, queimaduras ou mesmo uma explosão.**
4. **Se entrar eletrólito nos olhos, lave com água limpa e busque atenção médica imediatamente. Pode ocorrer a perda de visão.**
5. **Não provoque curto-circuito na bateria:**
   (1) **Não toque nos terminais com material condutor.**
   (2) **Evite guardar a bateria numa caixa junto com outros objetos metálicos como pregos, moedas, etc.**
   (3) **Não exponha a bateria à água ou à chuva.**
   Um curto-circuito da bateria pode causar um fluxo grande de corrente, superaquecimento, queimaduras ou mesmo avarias.

6. **Não guarde a ferramenta e a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou exceder 50°C (122°F).**
7. **Não queime a bateria mesmo que esteja muito danificada ou totalmente gasta. A bateria pode explodir no fogo.**
8. **Tenha cuidado para não deixar cair ou bater a bateria.**
9. **Não use uma bateria danificada.**

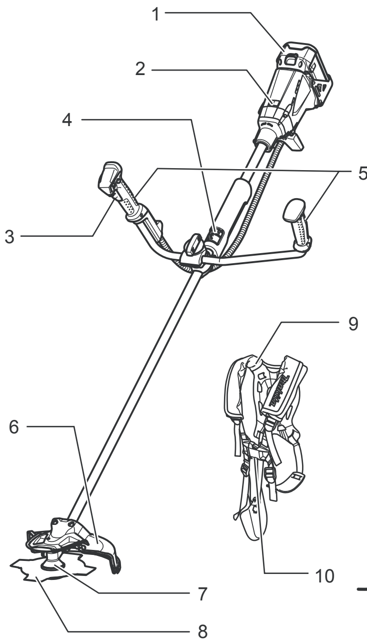
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

Sugestões para a máxima vida útil da bateria

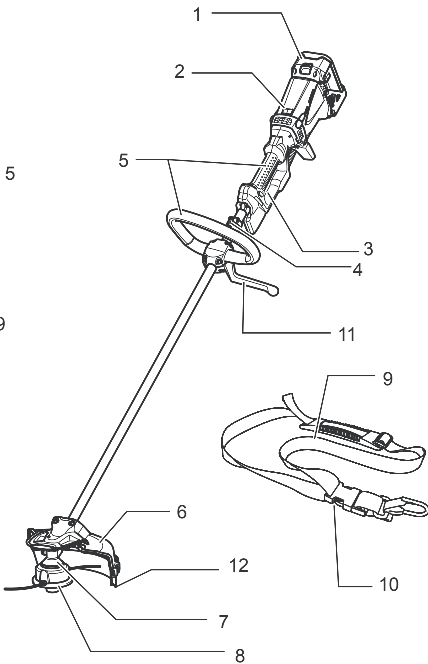
1. **Carregue a bateria antes que esteja totalmente esgotada.**
   Se notar diminuição de potência, pare de funcionar a ferramenta e carregue a bateria.
2. **Jamais recarregue uma bateria que já esteja carregada.**
   Carregar demais diminui a vida útil da bateria.
3. **Carregue a bateria em temperatura ambiente de 10°C a 40°C (50°F a 104°F). Se a bateria estiver quente, aguarde até que esfrie antes de recarregá-la.**
4. **Carregue a bateria uma vez a cada seis meses se não usá-la por um longo período de tempo.**

DESCRIÇÕES DAS PEÇAS

BBC231U / BC231UD



BBC300L / BC300LD



1	Bateria	7	Caixa de engrenagens
2	Lâmpada de indicação	8	Ferramenta de corte
3	Gatilho acionador	9	Alça de ombro
4	Gancho (ponto de suporte)	10	Fivela
5	Punho	11	Barreira
6	Guarda (proteção do implemento de corte)	12	Extensão do protetor

013124

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

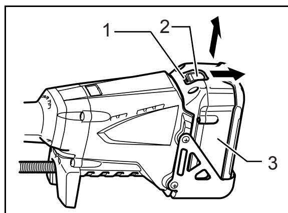
⚠ **AVISO:**

- **Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer ajuste ou verificar as funções da ferramenta.** A falha em desligar e remover a bateria pode resultar em graves ferimentos provenientes da partida acidental.

Instalação e remoção da bateria

⚠ **ATENÇÃO:**

- **Segure a ferramenta e a bateria firmemente quando instalar ou remover a bateria.** Não segurar a ferramenta e a bateria firmemente pode fazer com que elas escorreguem de suas mãos, causando danos à ferramenta e à bateria, além de ferimentos pessoais.
- Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.



010752

1. Indicador vermelho
2. Botão deslizante
3. Bateria

Para remover a bateria, retire-a da ferramenta deslizando o botão em frente a ela.
Para colocar a bateria, alinhe a lingueta da bateria com a ranhura do compartimento e deslize-a no lugar. Empurre-a até o fim para que a mesma se trave com um clique. Se puder ver o indicador vermelho no lado de cima do botão, significa que não está totalmente travada. Empurre-a até que não seja mais possível ver o indicador vermelho. Caso contrário, a mesma poderá cair acidentalmente e causar ferimentos em você ou em alguém por perto.

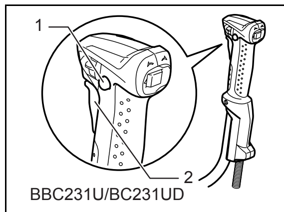
NOTA:

- Não use força para inserir a bateria. Se a mesma não deslizar facilmente, é sinal de que não está sendo encaixada corretamente.

Funcionamento do interruptor de alimentação

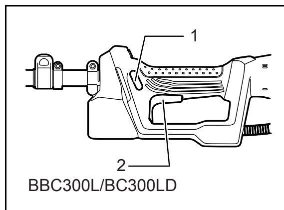
⚠ **AVISO:**

- **Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona normalmente e se retorna para a posição “OFF” quando soltá-lo. Não aperte demais o gatilho do interruptor sem pressionar o botão de segurança. Isto pode danificar o interruptor.** Operar uma ferramenta com um interruptor que não aciona corretamente pode levar à perda de controle e ferimentos graves.



011720

1. Botão de segurança
2. Gatilho acionador

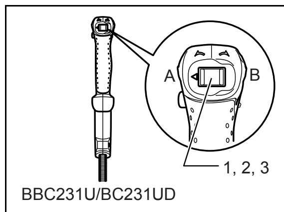


011723

1. Botão de segurança
2. Gatilho acionador

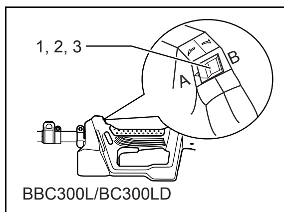
Para evitar o acionamento acidental do gatilho do interruptor, existe um botão de segurança. Para ligar a ferramenta, pressione o botão de segurança e aperte o gatilho. A velocidade da ferramenta aumenta à medida que se pressiona o gatilho. Solte o gatilho acionador para parar.

Interruptor de reversão para remoção de fragmentos



011722

1. Interruptor de reversão
2. A posição pressionada para operação normal
3. B posição pressionada para remoção de ervas daninhas e fragmentos



011726

1. Interruptor de reversão
2. A posição pressionada para operação normal
3. B posição pressionada para remoção de ervas daninhas e fragmentos

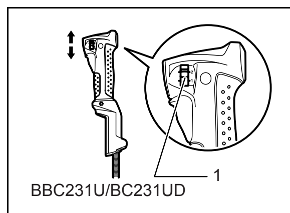
Esta ferramenta possui um sistema de reversão que é fornecido somente para mudar o sentido da rotação de forma que possa ser usada para remover ervas daninhas e fragmentos emaranhados na ferramenta. Para operar a

ferramenta normalmente, o lado “A” do interruptor deve ser pressionado.
Para remover ervas daninhas e fragmentos que estejam presos no cabeçote de rotação, a ferramenta deve ser revertida pressionando o lado “B” do interruptor. Na posição reversa, a ferramenta sometne operará por um curto período de tempo e desligará automaticamente.

⚠ **AVISO:**
- **Certifique-se de que a ferramenta esteja desligada e a bateria removida antes de remover ervas daninhas ou fragmentos emaranhados na ferramenta de corte que não possam ser removidos quando operada no modo reverso.** A falha em desligar e remover a bateria pode resultar em graves ferimentos provenientes da partida acidental.

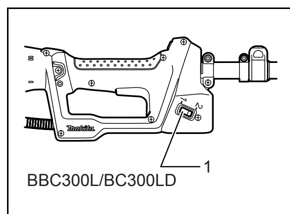
AVISO:
- Verifique sempre o sentido da rotação antes da operação.
- Use o interruptor de reversão apenas quando a ferramenta estiver completamente parada. Mudar o sentido da rotação antes que a ferramenta pare pode danificá-lo.

Mudança de velocidade



1. Alavanca de mudança de velocidade

011721



1. Alavanca de mudança de velocidade

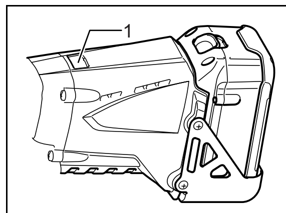
011724

Duas faixas de velocidade podem ser pré-selecionadas com o interruptor de mudança de velocidade.
Mover a alavanca de mudança de velocidade para a posição “1” ajustará a ferramenta para a faixa de baixa velocidade e a posição “2” ajustará a ferramenta para a faixa de alta velocidade.

Sistema de proteção da bateria/motor

A bateria e a ferramenta são fornecidas com dispositivos de proteção que reduzirão ou cortarão automaticamente a alimentação da ferramenta quando desenvolver situações de sobrecarga que possam causar danos à ferramenta ou à bateria.

Se a ferramenta ficar sobrecarregada, mas não travada, um protetor é fornecido para reduzir as revoluções e proteger o motor. Neste caso, as duas lâmpada de indicação descritas na tabela abaixo não acenderão ou piscarão.
Todas as outras funções de proteção podem ser identificadas pelas lâmpadas de indicação descritas na tabela abaixo.



1. Lâmpada de indicação

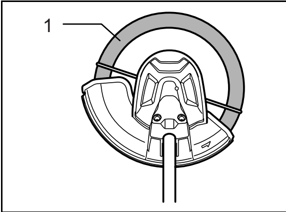
010765

		Status	Medida a ser tomada
-	Piscando	A potência da bateria está quase toda gasta.	Substitua a bateria por outra totalmente carregada.
-	Acendendo	O protetor da bateria está desligando a energia – a carga da bateria foi toda usada.	Substitua a bateria por outra totalmente carregada.
Piscando	-	Protetor de sobrecarga está desligando a energia – o motor foi bloqueado.	Solte o gatilho e remova a causa do bloqueio do motor ou sobrecarga. Se a ferramenta de corte for bloqueada por ervas daninhas emaranhadas ou similares, remova sempre a bateria antes de liberá-la.
Acendendo	-	O protetor de superaquecimento está desligando a energia – superaquecimento.	Descanse o equipamento por um tempo.
Piscando	Piscando	Mau funcionamento elétrico ou eletrônico	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.

010823

Cabeçote de corte de náilon (acessório opcional para um produto que vem com uma lâmina de corte)

AVISO:
- Não tente alimentar com um golpe no cabeçote enquanto a ferramenta estiver operando a uma alta RPM. A alimentação por golpe a uma alta RPM pode causar danos ao cabeçote de náilon.
- A alimentação por golpe não funcionará corretametne se o cabeçote não estiver girando.



1. Área de corte mais eficiente

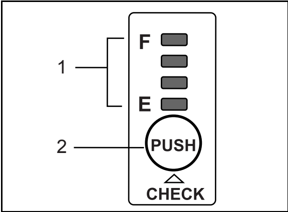
010770

O cabeçote de corte de náilon é um cabeçote aparador de dois fios com um mecanismo de alimentação por golpe. Para fazer com que o fio de náilon seja abastecido, o cabeçote de corte deve ser golpeado contra o chão enquanto girar a uma baixa RPM. À medida que o fio de náilon é alimentado, ele será automaticamente cortado no comprimento apropriado pelos cortadores na extensão do protetor.

NOTA:
Se o fio de náilon não for abastecido ao golpear o cabeçote, retorne/substitua o fio de náilon ao seguir os procedimentos descritos em “Manutenção”.

Indicador de capacidade restante da bateria (somente para modelos com bateria BL3622A)

A bateria BL3622A é equipada com um indicador de capacidade restante da bateria.



1. Lâmpadas indicadoras
2. Botão CHECK (verificação)

011715

Pressione o botão CHECK (verificação) para indicar a capacidade restante da bateria. As lâmpadas indicadoras irão então acender por cerca de três segundos.

Lâmpadas indicadoras Acesas / Desligadas / Piscando	Capacidade restante
E F	70% a 100%
	45% a 70%
	20% a 45%
	0% a 20%
	Carregar a bateria.
	A bateria pode não ter funcionado direito.

011713

- Quando somente a lâmpada indicadora mais baixa (próxima de “E”) piscar, então nenhuma luz indicadora acenderá, a capacidade da bateria terá se esgotado, portanto a ferramenta não irá funcionar. Nesses casos, carregue a bateria ou substitua a bateria vazia por uma totalmente carregada.
- Quando duas ou mais lâmpadas indicadoras não acenderem, mesmo quando o carregamento estiver completo, a bateria alcançou o fim de sua vida útil.
- Quando as duas lâmpadas indicadoras superiores e as duas inferiores acenderem alternadamente, a bateria pode estar com mau funcionamento. Entre em contato com sua assistência técnica autorizada Makita local.

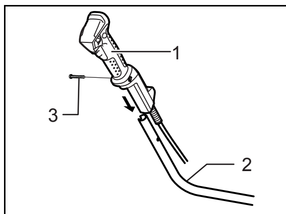
NOTA:
- A capacidade indicada pode ser mais baixa do que o nível real durante o uso ou imediatamente após o uso da ferramenta.
- Dependendo das condições de uso e da temperatura ambiente, a indicação pode diferir ligeiramente da capacidade real.

MONTAGEM

⚠ **AVISO:**
- **Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer serviço de manutenção na ferramenta.** A falha em desligar e remover a bateria pode resultar em graves ferimentos provenientes da partida acidental.
- **Nunca inicie a ferramenta a menos que esteja completamente montada.** A operação da ferramenta em um estado parcialmente montado pode resultar em ferimentos graves provenientes da partida acidental.

Instalação da empunhadura

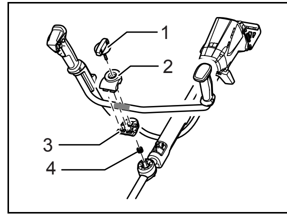
Para o modelo BBC231U, BC231UD



012456

1. Punho
2. Empunhadura
3. Parafuso

Insira o eixo da empunhadura para dentro do punho conforme mostrado. Alinhe o orifício do parafuso no punho com aquele no eixo. Aperte o parafuso firmemente.

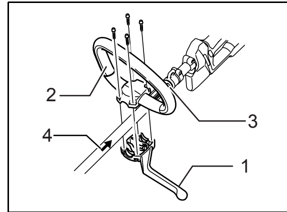


011485

1. Botão de controle
2. Grampo da empunhadura
3. Suporte da empunhadura
4. Mola de compressão

Afrouxe o botão de controle.
Coloque a empunhadura entre o grampo da empunhadura e o suporte da empunhadura.
Ajuste a empunhadura para um ângulo que forneça uma posição de trabalho confortável, e depois firme apertando o botão manual.

Para o modelo BBC300L, BC300LD



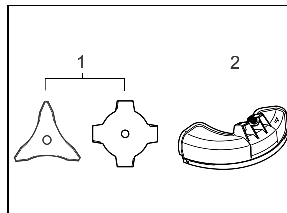
013123

1. Barreira
2. Punho
3. Espaçador
4. Marcação da seta

Encaixe a barreira e o punho no tubo do eixo com quatro parafusos. Certifique-se de que unidade de punho/barreira está encaixada entre o espaçador e a marcação da seta.
Posicione a barreira no lado esquerdo da ferramenta. Depois, aperte os quatro parafusos de forma que a unidade de punho/barreira não possa se mover ou girar no tubo do eixo.

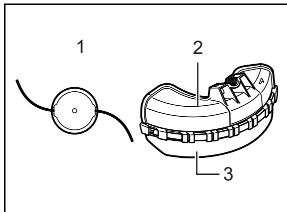
⚠ **AVISO:**
- **Não remova ou encolha o espaçador.** O espaçador mantém uma certa distância entre ambas as mãos. Colocar a unidade de punho/barreira perto do outro punho, além da extensão do espaçador, pode causar perda de controle e ferimento pessoal grave.

Instalação do protetor



013140

1. Lâmina de corte
2. Protetor

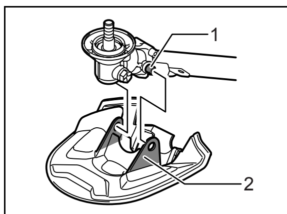


1. Cabeçote de corte de náilon
2. Protetor
3. Extensão do protetor

010768

⚠ **AVISO:**
- **Nunca use a ferramenta sem o protetor ilustrado no lugar.** A falha em cumprir com isso poderá causar ferimentos graves.

⚠ **ATENÇÃO:**
- **Enquanto estiver instalando a extensão do protetor, tenha cuidado para não entrar em contato com o cortador de fio de náilon afiado fornecido na extensão do protetor.** O contato com o cortador pode resultar em ferimento.

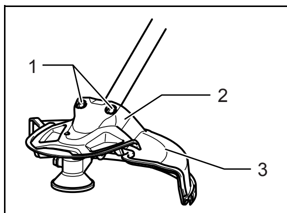


1. Porca
2. Asa

012457

Acople a capa do protetor na caixa de engrenagens. Empurre ligeiramente as asas para fora e coloque os parafusos nos orifícios das asas.

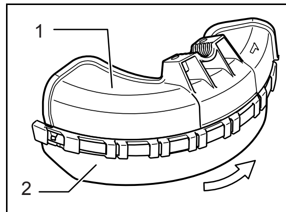
AVISO:
- **Não empurre as asas muito para fora.** Caso contrário, elas podem quebrar.



1. Dois parafusos
2. Capa do protetor
3. Protetor

010778

Prenda o protetor ao grampo com dois parafusos conforme mostrado. Aperte os parafusos direito e esquerdo uniformemente.

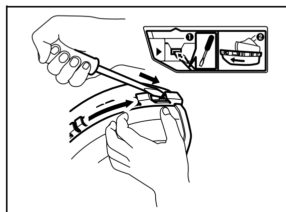


1. Protetor
2. Extensão do protetor

010777

Quando usar um cabeçote de corte de fio de náilon, monte a extensão do protetor. Coloque a extensão do protetor no trilho de montagem fornecido no canto inferior do protetor. E deslize-o para a posição até que a extensão do protetor clicar e travar no lugar. A extensão do protetor é projetada de forma que somente encaixará no protetor em uma direção.

NOTA:
- Remova no primeiro uso a fita aderida ao cortador que corta o fio de náilon, na extensão do protetor.



010849

Para remover a extensão do protetor, use uma chave de fenda de ponta plana e coloque-a na pequena ranhura fornecida na saliência de travar. Para destravar a extensão do protetor, pressione a saliência de travar enquanto estiver deslizando a extensão do protetor na direção indicada na figura. Quando a extensão do protetor começar a deslizar, ela está destravada e pode ser removida continuando a deslizá-la para fora do protetor.

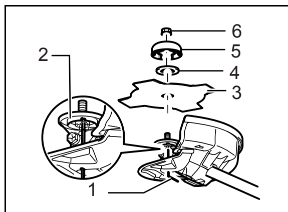
Instalação da lâmina de corte

⚠ **AVISO:**
- **O diâmetro externo da lâmina de corte deve ser de 230 mm.** Nunca utilize lâmina que passe de 230 mm no diâmetro externo.

⚠ **ATENÇÃO:**
- A lâmina do cortador deve estar bem polida, sem rachaduras ou quebras. Faça o polimento ou substitua a lâmina do cortador a cada três horas de operação.
- Use luvas sempre que manusear a lâmina do cortador.
- Sempre acople a capa da lâmina quando a ferramenta não estiver em uso ou estiver sendo transportada.
- A porca de aperto da lâmina do cortador (com arruela de pressão) é uma peça consumível. Se aparecer qualquer desgaste ou deformação na arruela de pressão, substitua a porca. Faça o pedido junto ao seu centro de serviço autorizado local.

AVISO:
- Certifique-se de utilizar a lâmina de corte Makita original.

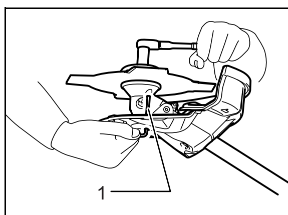
Vire a ferramenta de cabeça para baixo e assim poderá substituir com facilidade a lâmina do cortador.



1. Chave sextavada
2. Arruela de recepção
3. Lâmina de corte
4. Arruela de prender
5. Copo
6. Porca sextavada

010756

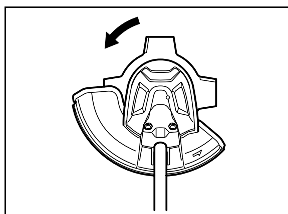
Para desmontar a lâmina de corte, insira a chave hexagonal através do orifício na capa protetora e caixa de engrenagens. Gire a arruela de recepção até que seja travada com chave hexagonal. Afrouxe a porca sextavada (rosca do lado esquerdo) com uma chave de encaixe e remova a porca, copo, arruela de prender e chave hexagonal.



1. Chave sextavada

010757

Monte a lâmina do cortador no eixo de forma que a guia da arruela de recepção se encaixe no orifício do eixo na lâmina do cortador. Instale a arruela de prender, o copo e prenda a lâmina de rote com a porca sextavada com 13 to 23 Nm de torque de aperto ao segurar a arruela de recepção com a chave hexagonal.



010758

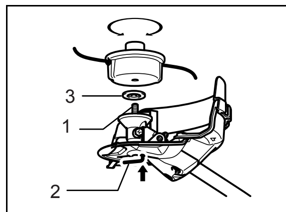
Verifique se a lâmina está posicionada de forma que o giro para a esquerda está voltado para cima.

Instalação do cabeçote de corte de náilon

⚠ **ATENÇÃO:**
- **Use somente o cabeçote de corte de náilon com o protetor e a extensão do protetor no lugar.** A falha em cumprir com isso poderá causar ferimentos graves.

AVISO:
- Certifique-se de utilizar o cabeçote de corte de náilon Makita.

Vire a ferramenta de cabeça para baixo e assim poderá substituir com facilidade o cabeçote de corte de náilon.



1. Eixo roscado
2. Chave sextavada
3. Arruela de recepção

010769

Insira a chave hexagonal através do orifício na capa do protetor e caixa de engrenagens e rode a arruela de recepção até que seja travada com a chave hexagonal. Monte o cabeçote de corte de náilon no eixo roscado e aperte-o girando na direção anti-horária. Remova a chave hexagonal.
Para remover o cabeçote de corte de náilon, gire-o na direção horária enquanto segura a arruela de recepção com a chave hexagonal.

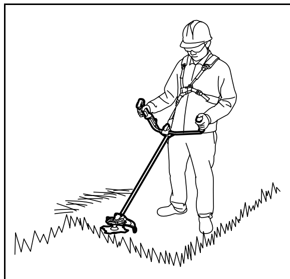
⚠ **ATENÇÃO:**
- **Se durante a operação o cabeçote de corte de náilon impactar acidentalmente uma pedra ou objeto duro, o aparador deve ser parado e inspecionado quanto a danos. Se o cabeçote de corte de náilon estiver danificado, ele deve ser substituído imediatamente.** O uso de cabeçote de corte de náilon danificado pode resultar em ferimentos graves.

OPERAÇÃO

Correto manuseio da ferramenta (BBC231U, BC231UD)

Postura correta

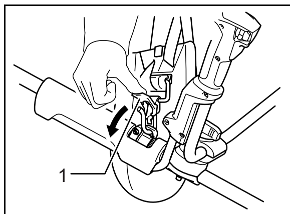
⚠ **AVISO:**
- **Posicione sempre a ferramenta no seu lado direito para que o eixo da empunhadura esquerda esteja sempre em frente ao seu corpo.** O posicionamento correto da ferramenta permite o controle máximo e reduzirá o risco de ferimentos graves causados pelo rebote.



010753

Conforme mostrado na figura, encaixe a alça de ombro e pendure firmemente a ferramenta no seu lado direito, de forma que o eixo da empunhadura esquerda esteja sempre à sua frente.

Fixação da alça de ombro

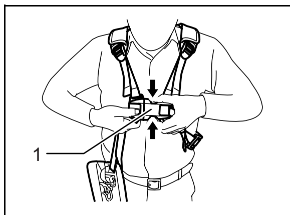


1. Alavanca

010760

Use a alça de ombro nas suas costas e afivele-a até ouvir um clique. Certifique-se de que não possa ser retirada ao puxá-la. Pendure a ferramenta conforme mostrado.

Remoção



1. Fivela

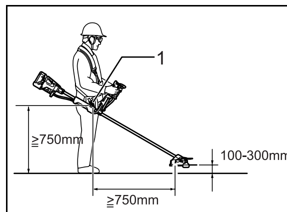
010759

A fivela é fornecida como um meio de liberação rápida, o que pode ser realizado simplesmente apertando as laterais da fivela.

⚠ **AVISO:**

- **Tenha extremo cuidado para manter controle da ferramenta neste momento. Não permita que a ferramenta se desvie para você ou alguém nas proximidades do trabalho.** Caso contrário, poderá sofrer ferimentos graves.

Ajuste da posição do gancho e alça de ombro
Quando substituir um acessório por outro, o equilíbrio do peso da ferramenta pode mudar. Neste caso, ajuste a posição do gancho e o comprimento da alça do ombro como a seguir.
Para mudar a posição do gancho, afrouxe o parafuso de fixação no gancho com a chave fornecida e então mova o gancho e o acolchoamento. O acolchoamento pode ser facilmente movido ao torcê-lo.



1. Gancho

012478

Ajuste a posição do gancho e o comprimento da alça de ombro para que:
- o gancho se posicione 750 mm ou mais de altura do chão,
- a ferramenta de corte se posicione 100 mm a 300 mm de altura do chão e
- a parte não protegida da ferramenta de corte esteja 750 mm ou mais de distância horizontal do gancho.

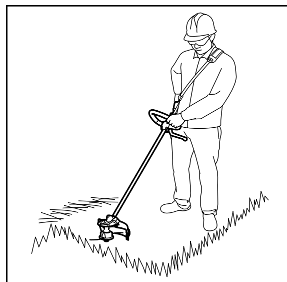
Após ajustar a posição do gancho, aperte firmemente o parafuso com a chave.

Correto manuseio da ferramenta (BBC300L, BC300LD)

Postura correta

⚠ **AVISO:**

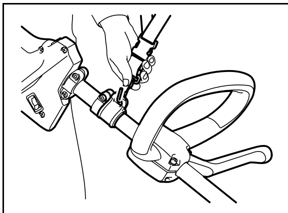
- **Posicione sempre a ferramenta no seu lado direito para que a barreira esteja sempre em frente ao seu corpo.** O posicionamento correto da ferramenta permite o controle máximo e reduzirá o risco de ferimentos graves causados pelo rebote.



010767

Conforme mostrado na figura, coloque a alça de ombro no seu ombro esquerdo, colocando sua cabeça e o braço direito através dela e mantenha a ferramenta no seu lado direito, enquanto mantém a barreira em frente ao seu corpo.

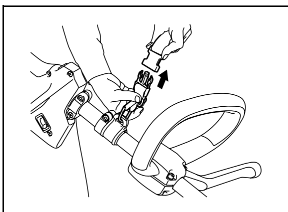
Fixação da alça de ombro



010816

Depos de colocar a alça de ombro, ela pode ser presa na ferramenta conectando as fivelas fornecidas no gancho da ferramenta e na alça. Certifique-se de que as fivelas clicam e se travam totalmente no lugar.

Remoção



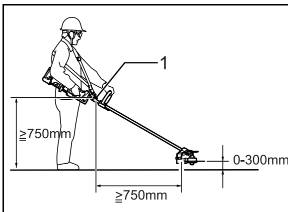
010817

A fivela é fornecida como um meio de liberação rápida, o que pode ser realizado simplesmente apertando as laterais da fivela.

⚠ **AVISO:**

- **Tenha extremo cuidado para manter controle da ferramenta em todos os momentos. Não permita que a ferramenta se desvie para você ou alguém nas proximidades do trabalho.** A falha em manter controle da ferramenta pode resultar em ferimento grave ao observador e ao operador.

Ajuste da posição do gancho e alça de ombro
Quando substituir um acessório por outro, o equilíbrio do peso da ferramenta pode mudar. Neste caso, ajuste a posição do gancho e o comprimento da alça do ombro como a seguir.
Para mudar a posição do gancho, afrouxe o parafuso de fixação no gancho com a chave fornecida e então mova o gancho.



1. Gancho

012479

Ajuste a posição do gancho e o comprimento da alça de ombro para que:
- o gancho se posicione 750 mm ou mais de altura do chão,
- a ferramenta de corte se posicione até 300 mm de altura do chão e
- a parte não protegida da ferramenta de corte esteja 750 mm ou mais de distância horizontal do gancho.

Após ajustar a posição do gancho, aperte firmemente o parafuso com a chave.

MANUTENÇÃO

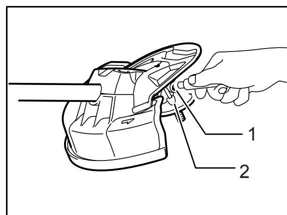
⚠ **AVISO:**

- **Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na ferramenta.** A falha em desligar e remover a bateria pode resultar em graves ferimentos provenientes da partida acidental.

AVISO:

Nunca utilize gasolina, benzina, solvente, álcool ou algo semelhante. Isso pode resultar em descoloração, deformação ou rachaduras.

Fornecimento de graxa à caixa de engrenagens



1. Orifício para colocação de graxa
2. Caixa de engrenagens

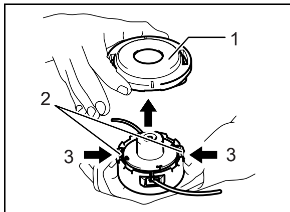
010812

Aplique graxa (Shell Alvania nº 2 ou equivalente) à caixa de engrenagens através do orifício de colocação de graxa a cada 30 horas. (Graxa genuína Makita pode ser comprada de um representante Makita.)

Reposição do fio de náilon

⚠ **AVISO:**

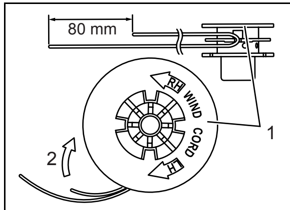
- **Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a bateria retirada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção na ferramenta.** A falha em desligar e remover a bateria pode resultar em graves ferimentos provenientes da partida acidental.
- **Certifique-se de que a tampa do cabeçote de corte de náilon esteja preso corretamente à caixa conforme descrito abaixo.** A falha em prender corretamente a cobertura pode fazer com que o cabeçote de corte de náilon voe resultando em ferimento grave.



1. Tampa
2. Fechos
3. Pressione

010772

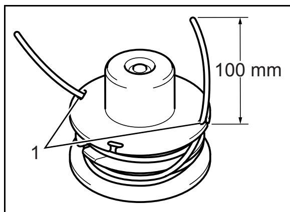
Pressione os fechos da caixa para dentro e levante para remover a tampa. Descarte qualquer fio de náilon restante.



1. Carretel
2. Para rotação à esquerda

010992

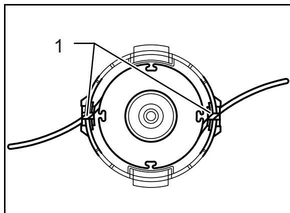
Engate o meio do novo fio de náilon à fenda localizada no centro do carretel entre os 2 canais fornecidos para o fio de náilon. Um lado do fio deve ser aproximadamente 80 mm mais longo que o outro lado.
Enrole ambas as extremidades firmemente em torno do carretel na direção marcada no cabeçote para a direção esquerda indicada por LH.



1. Fendas

010993

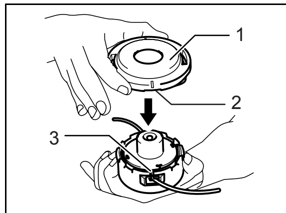
Enrole tudo, exceto cerca de 100 mm dos fios, deixando as extremidades temporariamente presas através da fenda na lateral do carretel.



1. Orifícios

010994

Monte o carretel na caixa de forma que as ranhuras e protuberâncias no carretel se encaixem com aquelas da caixa. Mantenha o lado com letras do carretel visível para cima. Agora, solte as extremidades dos fios de suas posições temporárias e alimente os fios através dos orifícios para saírem pela caixa.



1. Tampa
2. Protuberância (não mostrada)
3. Fenda do orifício

010776

Alinhe a protuberância no lado de baixo da tampa com as fendas nos orifícios. Em seguida, empurre a tampa com firmeza em direção à caixa para prendê-la. Certifique-se de que os fechos se espalham na tampa.

Para manter a SEGURANÇA e a CONFIABILIDADE do produto, os reparos e outros procedimentos de manutenção ou ajustes deverão ser realizados por centros de assistência técnica autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita.

SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparos, primeiro conduza sua própria inspeção. Se encontrar um problema sem explicação no manual, não desmonte imprudentemente o equipamento. Ao invés disso, solicite aos centros de assistência técnica autorizada Makita, sempre utilizando peças de reposição originais Makita em reparos.

Status de mau funcionamento	Causa	Ação
Motor não funciona.	A bateria não está instalada.	Instale a bateria.
	Problema de bateria (baixa voltagem)	Recarregue a bateria. Se o recarregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de condução não funciona corretamente.	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.
O motor para de funcionar após pouco uso.	A rotação está revertida.	Mude a direção de rotação com o interruptor de reversão.
	O nível de carga da bateria está baixo.	Recarregue a bateria. Se o recarregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	Superaquecimento.	Pare de usar a ferramenta para permitir que esfrie.
Ela não alcança o máximo de RPM.	A bateria está instalada incorretamente.	Instale a bateria conforme descrito neste manual.
	A carga da bateria está caindo.	Recarregue a bateria. Se o recarregamento não for eficaz, substitua a bateria.
	O sistema de condução não funciona corretamente.	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.
A ferramenta de corte não gira: pare a máquina imediatamente!	Objeto estranho, tal como um ramo de árvore, está emperrado entre o protetor e o cabeçote de corte de náilon ou lâmina de corte.	Remova o objeto estranho.
	A porca de aperto da lâmina de corte está frouxa.	Aperte a porca corretamente conforme descrito neste manual.
	A lâmina de corte está torta.	Substituição da lâmina de corte
	O sistema de condução não funciona corretamente.	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.
Vibração anormal: pare a máquina imediatamente!	Uma extremidade do fio de náilon se partiu e o cabeçote ficou desbalanceado.	Golpeie o cabeçote de corte de náilon contra o chão enquanto está girando para provocar o abastecimento do fio.
	A lâmina de corte está torta, rachada ou gasta.	Substituição da lâmina de corte
	A porca de aperto da lâmina de corte está frouxa.	Aperte a porca corretamente conforme descrito neste manual.
	A lâmina de corte está apertada incorretamente.	
	O sistema de condução não funciona corretamente.	Solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.
A ferramenta de corte e o motor não param: Remova a bateria imediatamente!	Mau funcionamento elétrico ou eletrônico.	Remova a bateria e solicite reparos de seu centro de serviço autorizado local.

010824

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠ **ATENÇÃO:**

- Os acessórios ou extensões especificados neste manual são recomendados para utilização com a sua ferramenta Makita. A utilização de quaisquer outros acessórios ou extensões pode apresentar o risco de ferimentos pessoais. Use o acessório ou extensão apenas para o fim a que se destina.

Se desejar informações detalhadas sobre esses acessórios, solicite ao centro de assistência técnica autorizada Makita local.

- Lâmina de corte
- Cabeçote de corte de náilon
- Acessório do aparador de cerca viva com haste (para modelo BBC300L, BC300LD)
- Acessório de serra com haste (para modelo BBC300L, BC300LD)
- Acessório cultivador (para modelo BBC300L, BC300LD)
- Bateria e carregador originais da Makita

NOTA:
- Alguns itens na lista podem ser incluídos no pacote de ferramentas como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

SAC MAKITA

0800-019-2680

sac@makita.com.br

Makita do Brasil Ferramentas Elétricas Ltda.

Rod. BR 376, Km 506, 1 CEP: 84043-450 – Distrito Industrial - Ponta Grossa – PR

www.makita.com.br

884944G214

ALA